

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number :

2001-233289

(43)Date of publication of application : 28.08.2001

(51)Int.Cl.

B63C 9/08

(21)Application number : 2000-045781

(71)Applicant : HIOKI CORPORATION:KK

(22)Date of filing : 23.02.2000

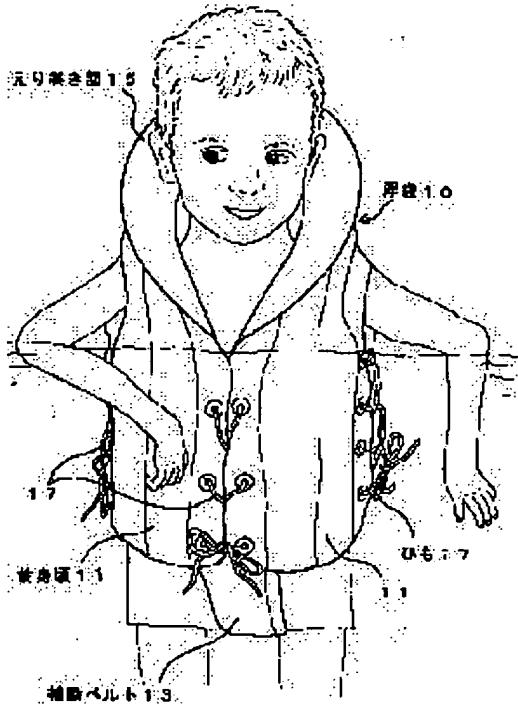
(72)Inventor : HIOKI FUJIO

## (54) JACKET TYPE FLOAT

### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a float installable without imparting a pressure feeling to the upper half body of a child as a user and capable of sufficiently exhibiting the merits of a jacket type float capable of securing a degree of freedom of the limbs with the simple constitution.

SOLUTION: In this float 10 for forming the whole in a jacket shape by forming plural air chambers of a soft synthetic resin sheet, an auxiliary belt 13 is integrated into the central lower end of the rear body, and the tip of this auxiliary belt 13 is connected to the lower end of both front bodies 11.



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-233289

(P2001-233289A)

(43)公開日 平成13年8月28日(2001.8.28)

(51)IntCL'

B 6 3 C 9/08

識別記号

F I

B 6 3 C 9/12

マーク(参考)

B

審査請求 有 請求項の数1 OL (全6頁)

(21)出願番号 特願2000-45781(P2000-45781)

(22)出願日 平成12年2月23日(2000.2.23)

(71)出願人 398063825

株式会社ヒオキコーポレーション

岐阜県本巣郡大根町野白新田62-2

(72)発明者 日置 富士夫

岐阜県本巣郡大根町野白新田62-2 株式  
会社ヒオキコーポレーション内

(74)代理人 100083932

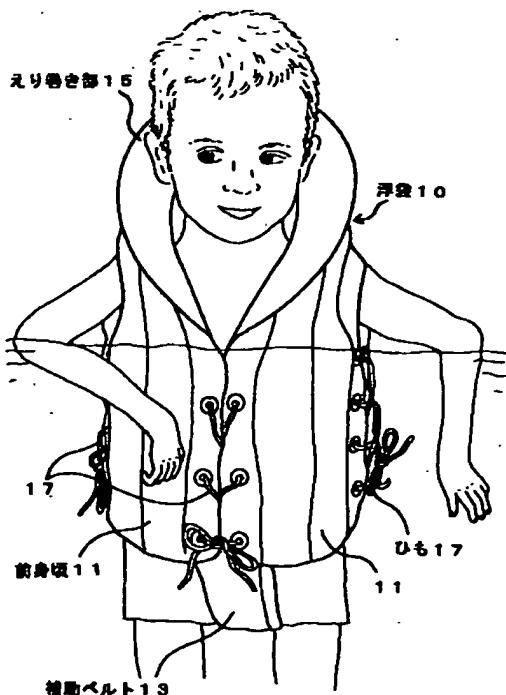
弁理士 廣江 武典

(54)【発明の名称】 ジャケット型の浮袋

(57)【要約】

【課題】使用者である子供の上半身に圧迫感を与えないで取りつけることができ、手足の自由度が確保できるというジャケット型の浮袋のメリットを十分引き出すことのできる浮袋を、簡単な構成によって提供すること。

【解決手段】軟質合成樹脂シートにより複数の空気室を形成して、全体をジャケット型にした浮袋10であって、後身頃の中央下端に補助ベルト13を一体化して、この補助ベルト13の先端を、両前身頃11の下端に連結するようにしたこと。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】軟質合成樹脂シートにより複数の空気室を形成して、全体をジャケット型にした浮袋であって、後身頃の中央下端に補助ベルトを一体化して、この補助ベルトの先端を、両前身頃の下端に連結するようにしたことを特徴とするジャケット型の浮袋。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、軟質合成樹脂シートにより空気室を有したものとして形成した浮袋に関し、特にその全体形状をライフジャケットのようなジャケット型にした浮袋に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】軟質合成樹脂シートによって形成した浮袋としては、よく知られているような輪になったものからマット状のものまで種々な形態のものがあるが、最近ではライフジャケットのように着用するジャケット型のものも提案されてきている。このジャケット型の従来浮袋は、図6に示すように、使用者である子供の上半身全体をジャケットのよう包み込んで、水遊びの安全性を確保するために使用されるものであり、軟質合成樹脂シートによって複数の空気室を有するものとして形成したものである。

【0003】この種のジャケット型の浮袋は、子供の上半身に取付けて手や足を自由に動かせるようにしたものであり、子供たちにとって人気の高いものとなっているものである。ところが、この種のジャケット型の浮袋は、次のような難点を有しているものである。

【0004】まず、第一に、このジャケット型の浮袋は、子供の上半身に固定されていることが必要であり、そのために、ひもを使用して上半身に固定しようとすれば、ひもをきつく結ばなければならない。裸でしかも水に濡れた身体に滑らかな表面の軟質合成樹脂シートによって形成した浮袋を固定するためである。このひもをきつくすることは、当然子供の上半身に圧迫感を与えるものだから、そのことを子供は嫌がることになる。

【0005】第二に、子供が嫌がらない程度の力でひもの固定を行えば、今度はジャケット型の浮袋が身体に対して簡単にズレてしまう。このため、図6に示したように、このジャケット型の浮袋を取付けて海に入ったとすると、浮袋だけが浮いて身体が沈み込み、顔がジャケット型の浮袋内に埋没してしまうということになる。これでは、手足を自由に下水遊びの面白さが半減するだけでなく、場合によってはかえって不安感を子供に与えてしまうということにもなりかねない。

【0006】このため、本発明者は、図6に示した従来のジャケット型の浮袋について上述した問題を無くすために、例えばジャケット型の浮袋の下縁に固定用のベルトを水平に取付けて、この水平ベルトによって当該浮袋の固定を行うようにしてみたのであるが、前述したよう

に、この種の浮袋は、表面が滑らかな軟質合成樹脂シートによって形成されることが多いため、水平の固定ベルトでは濡れた身体に対する固定は殆ど不可能であることが分かったのである。まして、この種のジャケット型の浮袋を使用するのは、動きの激しい子供達であるから、一時的な固定はできても遊泳中全ての時間固定しておくことは全くできなかつたのである。そこで、本発明者は、この種のジャケット型の浮袋について上記の問題を無くすにはどうしたらよいか、について更に検討を重ねた結果、本発明を完成したのである。

## 【0007】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、以上の実状に鑑みてなされたもので、その解決しようとする課題は、ジャケット型の浮袋の身体に対する固定を確実に行えるようにすることである。

【0008】すなわち、本発明の目的とするところは、使用者である子供の上半身に圧迫感を与えないで取りつけることができ、手足の自由度が確保できるというジャケット型の浮袋のメリットを十分引き出すことのできる浮袋を、簡単な構成によって提供することにある。

## 【0009】

【課題を解決するための手段】以上の課題を解決するために、本発明の採った手段は、後述する実施の形態の説明中において使用する符号を付して説明すると、「軟質合成樹脂シートにより複数の空気室14を形成して、全体をジャケット型にした浮袋10であって、後身頃12の中央下端に補助ベルト13を一体化して、この補助ベルト13の先端を、両前身頃11の下端に連結するようにしたことを特徴とするジャケット型の浮袋10」である。

【0010】すなわち、本発明に係る浮袋10は、軟質合成樹脂シートによって複数の空気室14を有するジャケット型のものであり、その後身頃12の中央下端に取付けた補助ベルト13の先端を、図1に示すように、子供のまたを通してから前身頃11の下端部に連結するようにしたものである。

【0011】この浮袋10における補助ベルト13は、図4及び図5に示すように、後身頃12を構成している軟質合成樹脂シートを長くすることにより、後身頃12と一緒に一体的なものとして簡単に構成できるものであり、軟質合成樹脂シートという他の部分を構成しているのと同じ材料を使用することによって、材料を効果的に使用できて、浮袋10全体を安価なものとすることができます。勿論、この補助ベルト13は、軟質合成樹脂シートを使用することによって、その先端の前身頃11下縁に対する取付けを容易に行える軟質なものとすることができる、しかも水遊び中にこの補助ベルト13が子供に異和感を与えることもない。

【0012】さて、この浮袋10は、次のようにして子供の上半身に取付けられ、使用される。この浮袋10

は、図1に示すように子供に着せてから、各ひも17によって後身頃12と各前身頃11、及び前身頃11同士を連結する。次に、補助ベルト13の先端を、またを通しながら前にもってきて、前身頃11同士を連結しているひも17を利用して前身頃11の下端部に連結する。各空気室14内への空気注入口18からの空気の注入は、取付完了後に行つてもよいし、取付ける前に行つてもよいのであるが、身体に取付けてから注入した方が、その子供の上半身やひも17による取付状況に合わせられるため有利だと思われる。

【0013】以上のようにした浮袋10を身に付けた子供が海に入れば、図1に示す状態となる。つまり、水面に浮こうとする浮袋10は、その補助ベルト13によって子供の身体を下から支え、また各前身頃11や後身頃12が身体を包み込むから、子供の身体は、当該浮袋10によりしっかりと保持されていることになるのである。

【0014】このように、子供が海には行つても、その上半身を当該浮袋10が完全にフィットした状態で支えているから、安心して水遊びができるだけでなく、身体に対する浮袋10の位置は、補助ベルト13の存在によって全くズレないから、浮袋10から出した手足は自由なままの状態となり、ジャケット型の浮袋10の長所が十分生かされていることになるのである。

【0015】従って、本発明に係る浮袋10は、使用者である子供の上半身に圧迫感を与えないで取りつけることができ、手足の自由度が確保できるというジャケット型の浮袋のメリットを十分引き出すことができるのである。

#### 【0016】

【発明の実施の形態】次に、以上のように構成した本発明を、図面に示した実施の形態に従つて説明すると、図1には当該浮袋10を着用した子供が水中に浮んで遊んでいる状態が示してある。

【0017】この浮袋10は、ビニール等の軟質合成樹脂シートを切断及び溶着することにより形成したものであり、図1～図5に示したように、使用者である子供の上半身の前側を包み込むことになる左右一対の前身頃11と、これらの前身頃11が肩部上で連結されることになって、上半身の背中側を包み込むことになる一つの後身頃12とを備えていて、この後身頃12の中央下端部には、図4及び図5に示したように、他の部分と同じ軟質合成樹脂シートによって形成した補助ベルト13が一体化してある。

【0018】左右一対の前身頃11は、図1から図3に示したように、二枚の軟質合成樹脂シートを融着線11a等において融着することにより形成した空気室14を有するもので、それぞれの両側には、図4に示したように、連結するためのひも17を通すためのひも穴16が多数形成してある。この場合、図4の左側に示した前身

頃11の左側にある各ひも穴16は、次に述べる後身頃12の各ひも穴16側につきあわせて1本のひも17を通してことにより、当該前身頃11と後身頃12とを連結するために使用されるものであり、右側にあるひも穴16は、図1及び図2に示すように、当該左側の前身頃11を右側の前身頃11にひも17によって連結するため使用されるものである。

【0019】また、この前身頃11には、図3及び図4にて示したように、二枚のひも17を線状に融着させるための融着線11aが形成してあるが、この融着線11aは空気室14を分けるためのものであり、分けられた空気室14には1つの前身頃11に1個設けた空気注入口18から空気を注入することができるようにしてある。そして、これらの前身頃11の上端には、図4及び図5に示したように、後身頃12が連続的に形成してある。

【0020】後身頃12は、図3及び図5に示したように、子供の背中を覆うことになるものであり、二枚の軟質合成樹脂シートを融着線12a等で融着することにより、図3に示したような空気室14を有するものとして形成したものである。本実施形態の後身頃12では、その空気室14内への空気の注入は、前身頃11側の空気注入口18に行って行うようにしてある。勿論、各前身頃11側のひも穴16と同様なひも穴16が多数形成しており、これらひも穴16にひも17を通して前身頃11との連結を行うようにしたものである。

【0021】この後身頃12の中央下端に一体化した補助ベルト13は、図4及び図5に示したように、丁度「魚のしっぽ」のような形状にしたものであり、本実施形態では、後身頃12を構成している軟質合成樹脂シートをこの形状に切断して使用することにより、後身頃12と一體的なものとしてある。また、この補助ベルト13の先端部には、前身頃11側のひも穴16と同じようひも穴13aが複数形成してあり、これらのひも穴13aを形成した部分の間には切り込み部13bが形成してある。

【0022】この補助ベルト13は、図1に示したように、そのひも穴13a等を形成した先端を子供のまたの間に通して前に出し、各前身頃11側のひも穴16に通過したひも17を、当該補助ベルト13側のひも穴13aにして連結することにより、各前身頃11の下端部に連結されるものである。この場合、当該補助ベルト13側のひも穴13aは複数あり、また各前身頃11側にも複数あるから、このひも穴13aのどれをどのひも穴16によって連結するかを選択することにより、補助ベルト13による保持加減を自在に調整できることは言うまでもない。また、この補助ベルト13の先端は、切り込み部13bによって二又に分けてあってそれにひも穴13aが形成してあるから、前述した保持加減の調整がより行い易くなっている。

【0023】実施形態の補助ベルト13は、後身頃12と一体的にしてあるが、これを図5中の点線にて示したように脱着部19にて着脱自在として実施してもよい。その場合には、この補助ベルト13を取り外すことによって、使用しないときの片付けをより簡単に行えるものとすることができるものである。

【0024】また、本実施形態の浮袋10は、図1～図5に示したように、使用者の頭部を保護することになるえり巻き部15を有するものであり、このえり巻き部15内は空気注入口18から空気が注入される空気室14(図示しない)となっているものである。

【0025】

【発明の効果】以上、詳述した通り、本発明においては、上記実施形態にて例示した如く、「軟質合成樹脂シートにより複数の空気室14を形成して、全体をジャケット型にした浮袋10であって、後身頃12の中央下端に補助ベルト13を一体化して、この補助ベルト13の先端を、両前身頃11の下端に連結するようにしたこと」にその構成上の特徴があり、これにより、使用者である子供の上半身に圧迫感を与えないで取りつけることができ、手足の自由度が確保できるというジャケット型の浮袋のメリットを十分引き出すことのできるジャケット型の浮袋10を、簡単な構成によって提供することができるものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る浮袋を着用した子供が水遊びをしている様子を示した正面図である。

【図2】同浮袋であってその補助ベルトを外した正面図である。

【図3】図2中の1-1線に沿ってみた横断面図である。

【図4】同浮袋の空気を抜いて広げたときの平面図である。

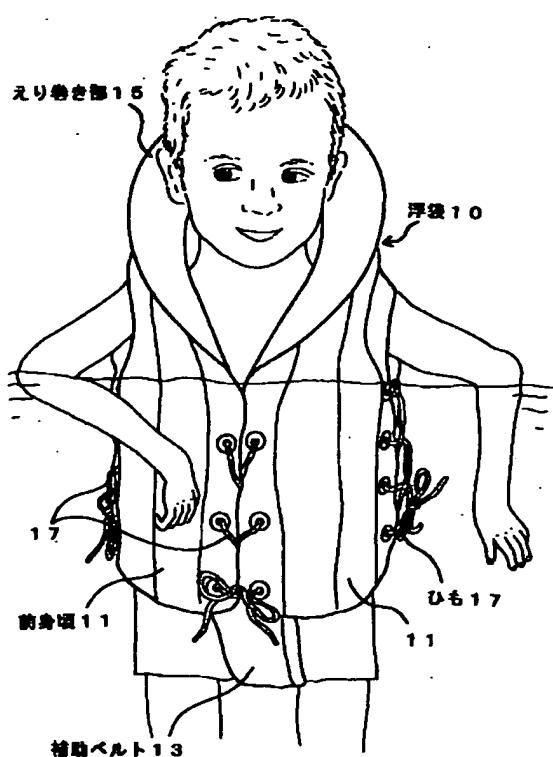
【図5】同浮袋の背面図である。

【図6】従来のジャケット型浮袋を示す正面図である。

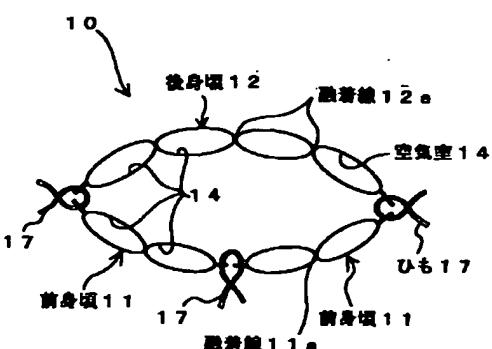
【符号の説明】

10	浮袋
11	前身頃
11a	融着線
12	後身頃
13	補助ベルト
13a	ひも穴
13b	切り込み部
14	空気室
15	えり巻き部
16	ひも穴
17	ひも
18	空気注入口
19	脱着部

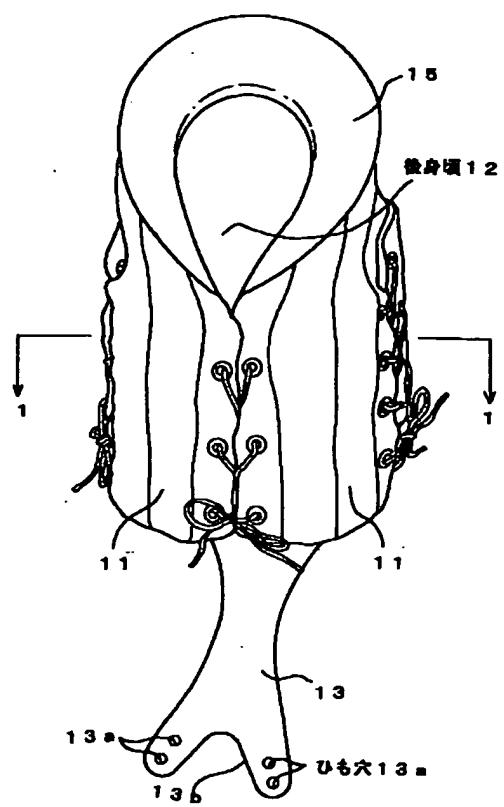
【図1】



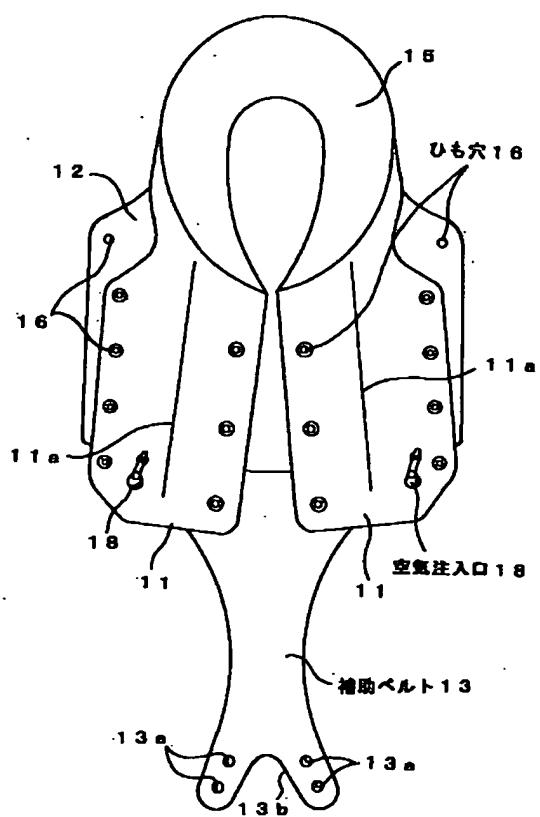
【図3】



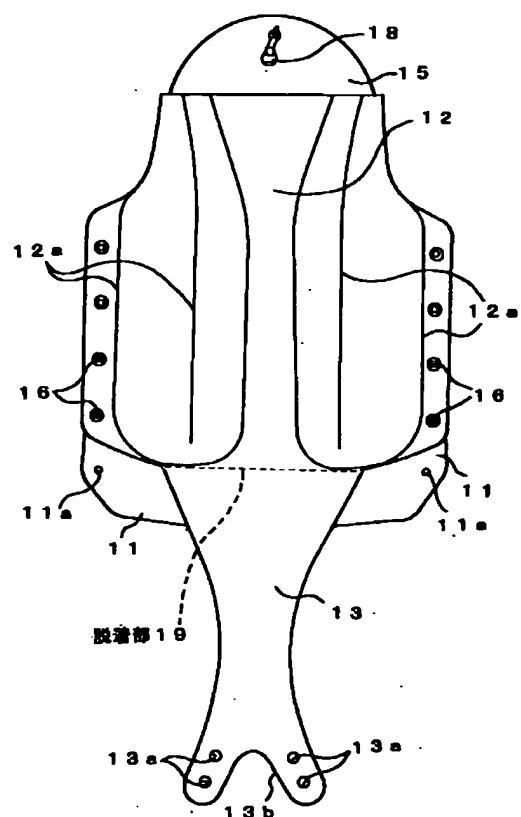
【図2】



【図4】



【図5】



【図6】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**